



MELODIA OU TEXTO? ESTRATÉGIAS DE ACOMODAÇÃO ENTRE MELODIA E TEXTO NO PORTUGUÊS

Sónia Frota, Joelma Castelo, Marisa Cruz, Verónica Crespo-Sendra, Nádia Barros, Aline Silvestre,
Marina Vigário¹

DOI:10.17074/1980-2552.2016n17v2p(12)

RESUMO

No Português, têm sido reportadas diferentes formas de ajuste entre a melodia e o texto, mas um estudo sistemático das estratégias de acomodação utilizadas nesta língua não foi ainda realizado. O presente estudo explora de forma sistemática esta questão, com base em dados de leitura e de discurso semi-spontâneo obtidos em 10 regiões no Brasil e 11 regiões em Portugal. Face a uma melodia nuclear complexa e uma palavra nuclear oxítone, o Português Brasileiro (PB) e o Português Europeu (PE) diferem globalmente em relação às formas de acomodação entre melodia e texto: o PB privilegia o texto ao promover ajustamentos da melodia (designadamente, o truncamento); o PE privilegia a melodia ao promover ajustamentos do texto, incluindo a epêntese. Preservar o texto ou a melodia constitui, assim, uma das dimensões prosódicas de variação não apenas entre línguas mas também entre variedades da língua, que merece a atenção dos investigadores em prosódia.

PALAVRAS-CHAVE: associação melodia-texto, truncamento, epêntese, variação prosódica, Português

ABSTRACT

In Portuguese, different strategies for dealing with tune-text accommodation have been reported. However, no systematic research has been conducted exploring crucial cases of complex nuclear melodies realized in nuclear words with final stress. Based on reading and semi-spontaneous data from 10 regions within Brazil and 11 regions within Portugal, this study reveals that Brazilian and European Portuguese (BP and EP) globally differ with respect to the strategies implemented: in BP, the text is preserved and the melody is changed (mostly by means of

¹ Universidade de Lisboa, Laboratório de Fonética (CLUL/FLUL). A. Silvestre, Universidade de Lisboa/UFRJ. Endereço para contato: labfon@letras.ulisboa.pt; sonia.frota@mail.telepac.pt

truncation); in EP, the melody is preserved and the text is changed through various strategies, including schwa epenthesis. Faithfulness to the text or to the melody is thus a relevant dimension of variation both across and within languages, and text changes (vowel length, vowel split, vowel epenthesis) are crucial means to support tune realization that have recently been found in unrelated languages.

KEYWORDS: tune-text association, truncation, epenthesis, prosodic variation, Portuguese

INTRODUÇÃO

Na abordagem autosegmental da fonologia entoacional, a entoação consiste em uma sequência de tons que se associam e se realizam em material segmental constituído por sílabas, palavras e constituintes prosodicamente organizados (e.g., GUSSENHOVEN, 2007; LADD, 2008). A relação entre os tons que formam a melodia e o material segmental que forma o texto constitui uma das dimensões de variação prosódica entre línguas (LADD, 2008, pp. 181-182, FROTA; PRIETO, 2015, p. 416), ou mesmo entre variedades da mesma língua (GRABE *et al.*, 2000). Na situação em que o texto apresenta apenas uma sílaba e a melodia se caracteriza por dois ou mais tons, as línguas tendem a implementar estratégias de acomodação que ora ajustam a melodia ao texto, comprimindo a melodia (compressão) ou reduzindo o número de tons (truncamento), ora ajustam o texto à melodia (estendendo o material segmental por alongamento, epêntese, ou outras estratégias). Por exemplo, o Inglês tem sido descrito como uma língua que favorece a compressão (LADD, 2008), enquanto o Italiano de Palermo e o Friuliano são apontados como línguas de truncamento (respectivamente, GRICE, 1995, e ROSEANO *et al.*, 2015). Para o Português Brasileiro (PB), tanto a compressão como o truncamento, isto é formas de ajuste da melodia ao texto, têm sido descritas para a variante do Rio de Janeiro (MORAES; COLAMARCO, 2008; FROTA; MORAES, no prelo). Todavia, um estudo sistemático das estratégias de acomodação entre melodia e texto no PB não foi ainda realizado.

Até recentemente, a compressão ou o truncamento, isto é, os ajustes da melodia ao texto, têm merecido maior atenção na literatura do que as estratégias de ajuste do texto à melodia. No caso do Português Europeu (variante de Lisboa), em Frota (2002) foram observados os seguintes fenómenos em enunciados com contornos entoacionais interrogativos globais caracterizados pela configuração complexa descendente ascendente (H+L* LH%): (i) em palavras nucleares oxítonas, a presença de alongamento vocálico (induzindo a percepção de duas vogais) ou de uma vogal final epentética schwa ([i]); (ii) em palavras nucleares paroxítonas, a existência de bloqueio ao apagamento regular da vogal schwa final (sobre o apagamento de [i] final de palavra, ver VIGÁRIO, 2003). Estes fenómenos apontam para uma tendência de evitar a realização de mais do que dois tons na mesma sílaba (o limite mais comum entre línguas, segundo LADD, 2008) através de estratégias de ajuste do texto à melodia. Em Frota (2014) e Frota *et al.* (2015a), esta tendência para a não compressão e o não truncamento, mas sim para a manipulação do texto, foi confirmada no caso da entoação das interrogativas e também no caso da melodia dos vocativos. No entanto, apenas outras três variantes do Português Europeu (PE) para além da variante de Lisboa foram estudadas. Assim, também para o PE não existe ainda um estudo detalhado das estratégias de acomodação do texto à melodia. Recentemente, o estudo do ajustamento do texto à melodia tem sido alvo de interesse devido à investigação sobre línguas como o Tash-

lhiyt Tamazight (Berber), em que uma vogal schwa é prosodicamente motivada pela presença de melodias complexas (GRICE *et al.*, 2015b). Também no Italiano de Bari, um estudo recente demonstrou que a presença de uma vogal epentética em empréstimos terminados em consoante é favorecida quando a melodia é complexa (GRICE *et al.*, 2015).

Para explorar a questão da acomodação entre melodia e texto no Português, analisámos dados de leitura e de discurso semi-espontâneo obtidos no âmbito do Projeto Atlas Interativo da Prosódia do Português, em 10 regiões no Brasil e 11 regiões em Portugal. A amostra relevante é constituída por melodias complexas (isto é, envolvendo pelo menos dois tons e movimentos tonais em sentidos divergentes) e enunciados com palavras nucleares oxítonas, pois esta é a situação ideal para a observação de eventuais ajustamentos entre melodia e texto. A comparação entre PB e PE, por um lado, e entre os tipos de melodia, por outro, permitirá verificar se as estratégias de acomodação dominantes são tendencialmente uniformes no PB e PE, se, pelo contrário, ocorre variação regional dentro do PB e dentro do PE, e se diferentes melodias conduzem a ajustamentos diversos.

Método

Materiais

Enunciados interrogativos e enunciados vocativos de duas tarefas do Projeto Atlas Interativo da Prosódia do Português (InAPoP), a tarefa de leitura e a tarefa semi-espontânea Discourse Completion Task (DCT – FÉLIX-BRASDEFER, 2010), foram considerados para análise, produzidos por três informantes para cada uma das regiões analisadas (2876 perguntas; 1712 vocativos; 2462 enunciados do PE; 2126 enunciados do PB). Os materiais que estiveram na base da recolha de dados de leitura e de DCT do InAPoP encontram-se disponíveis na plataforma interativa do Projeto (<http://labfon.letras.ulisboa.pt/InAPoP/methodology.html>). Quer para a leitura, quer para a DCT, foram construídas duas versões dos materiais: uma para PB e outra para PE. As regiões contempladas são as seguintes, respectivamente para o PB e o PE: PB – Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul; PE – Bragança, Braga, Porto, Coimbra, Castelo Branco, Lisboa, Évora, Beja, Faro, Funchal (Madeira) e Ponta Delgada (Açores).

Foram escolhidos enunciados interrogativos e vocativos, devido às características dos contornos entoacionais que apresentam. A entoação das perguntas sim/não neutras (ou interrogativas globais) e das perguntas sim/não focalizadas foi anteriormente estudada, permitindo assim saber qual o contorno entoacional característico de cada região quando o texto permite a realização da melodia sem constrangimentos, como nos casos em que a palavra nuclear é paroxítona ou mesmo proparoxítona (FROTA, 2002; VIGÁRIO; FROTA, 2003, CRUZ, 2013, CRESPO-SEN-DRA *et al.* 2014, CASTELO; FROTA, 2015, FROTA *et al.* 2015a). A entoação das perguntas no Português, como em outras línguas, devido aos contornos nucleares complexos que tipicamente apresenta (melodias descendente-ascendente ou ascendente-descendente), constitui um campo frutífero para o estudo de processos de acomodação entre melodia e texto (ver Figura 1).

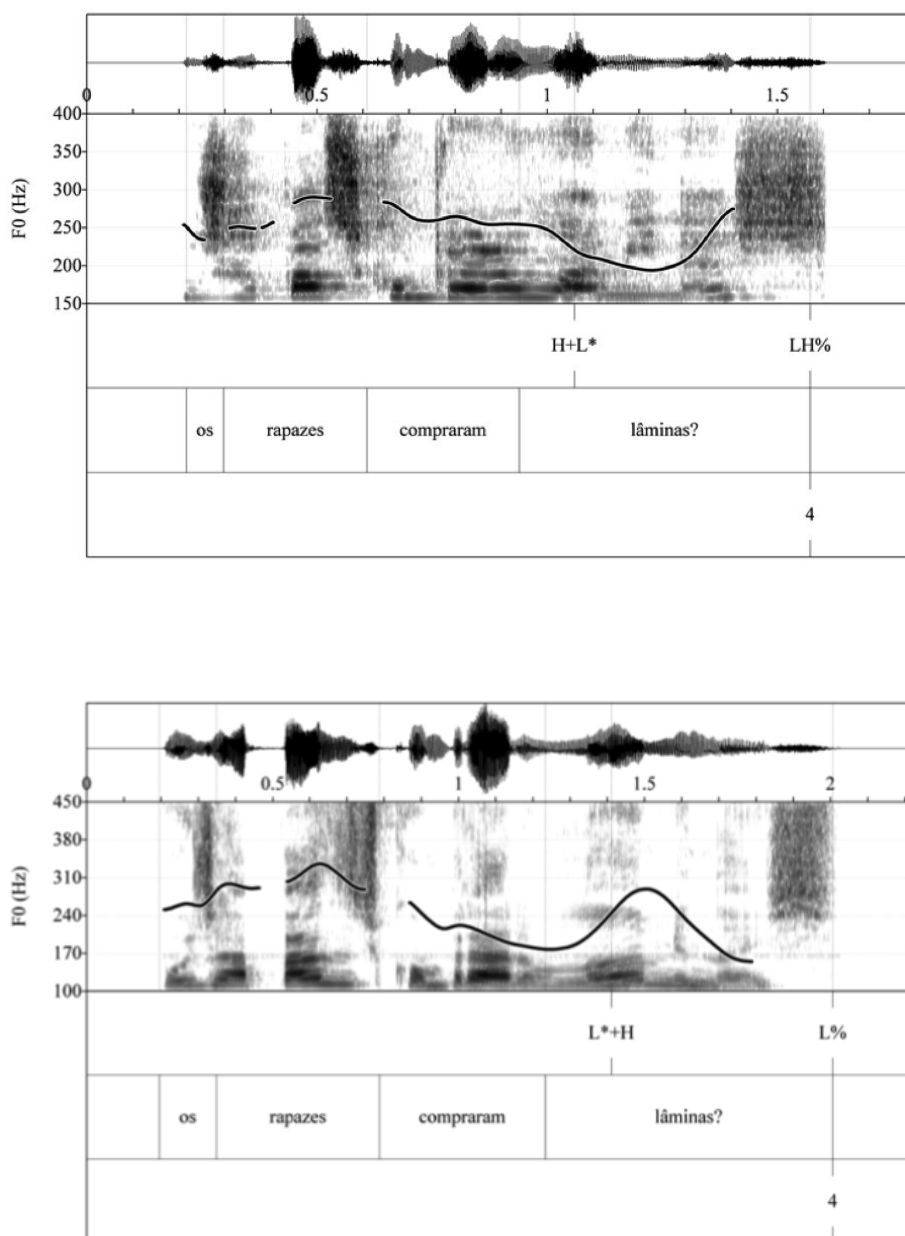


Figura 1: Contornos melódicos do enunciado interrogativo ‘Os rapazes compraram lâminas?’ produzido como uma pergunta sim/não neutra for um falante do PE (Lisboa), no topo, e do PB (Rio de Janeiro), em baixo. A palavra nuclear ‘lâminas’ é proparoxítona.

Também a entoação dos enunciados vocativos foi anteriormente estudada (CRUZ, 2013, FROTA, 2014, FROTA *et al.* 2015a, FROTA; MORAES, no prelo). Estes enunciados, para além de exibirem uma melodia complexa (melodia ascendente seguida de tom suspenso ou ascendente-descendente), apresentam, ao contrário das perguntas, uma componente duracional que lhes é característica independentemente da presença ou não de sílabas pós-tónicas na palavra nuclear, e que se manifesta na extensão do material segmental (ver Figura 2). Assim, uma comparação entre a entoação das perguntas e dos vocativos poderá ser informativa quanto às relações entre melodia e texto em variedades do PB e do PE.

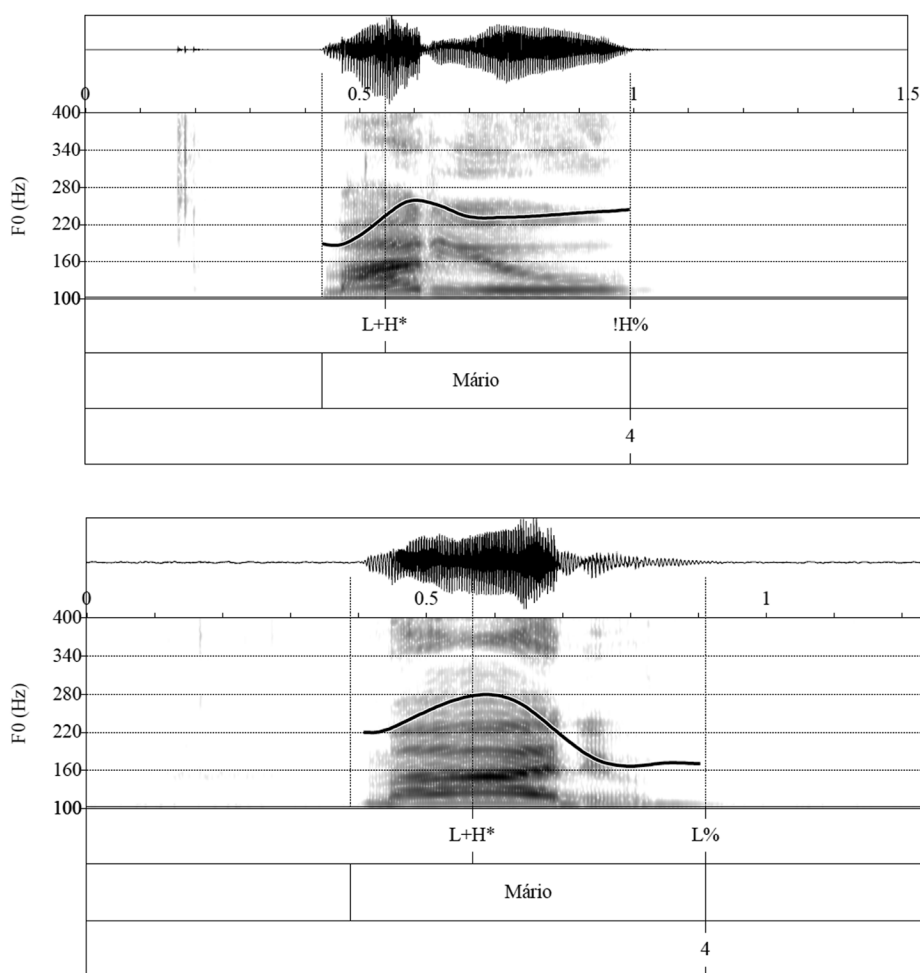


Figura 2: Contornos melódicos do enunciado vocativo ‘Mário’ produzido por um falante do PE (Lisboa), no topo, e do PB (Santa Catarina).

No caso do PE, para além dos enunciados com palavras nucleares oxítonas, que constituem a grande base empírica do presente estudo, foram também incluídos materiais com palavras nucleares paroxítonas terminadas em vogal átona [i], vogal que é regularmente elidida excepto em casos prosodicamente motivados.

Participantes e procedimento de recolha de dados

Os falantes que participaram no estudo foram os gravados no âmbito das recolhas de dados do InAPoP, sendo falantes do sexo feminino, entre os 20 e os 45 anos de idade, de instrução média ou superior. Para cada região, foram analisados dados de três falantes. Todas as falantes nasceram na região e nela viveram a maior parte do tempo.

Tanto para a leitura como para a DCT, os participantes, sentados em frente a um écran de computador, produziram cada enunciado pelo menos duas vezes. A ordem de apresentação dos enunciados foi randomizada. No caso da leitura, cada enunciado foi apresentado individualmente no écran, juntamente com o respectivo contexto (ver (1)). Os participantes foram instruídos para lerem silenciosamente o contexto e o enunciado e para produzirem o enunciado, o mais naturalmente possível, tendo em conta o contexto apresentado. No caso da DCT, os participantes interagem com um entrevistador que lhes apresenta oralmente uma situação concreta

(ocasionalmente usando também imagens) à qual eles têm de responder (ver (2)).

- (1) PB/PE[Contexto] Não faço ideia do que aconteceu.
Ela foi ver o mar ?
PB[Contexto] O João não te viu e você precisava falar com ele. Você está tentando chamar o João:
PE[Contexto] O João não te viu e tu precisavas mesmo de falar com ele. Estás a tentar chamá-lo:
João
- (2) PB [Entrevistador]: Você sai de casa e vê a rua molhada. Pergunta se choveu.
PE [Entrevistador]: Saíste de casa e viste a rua molhada. Perguntas se choveu.
Choveu ?

Os participantes podem repetir o enunciado alvo em caso de engano, disfluência ou produção pouco natural. Na DCT, o entrevistador pode solicitar a repetição do enunciado, logo após a sua produção ou mais tarde.

As produções dos participantes do PE foram registadas em vídeo (Câmara JVC, modelo GY-HM11E), tendo o áudio sido captado por um microfone *headset* (DPA d:fine, 20Hz-20KHz). O áudio foi depois extraído dos arquivos vídeo através do AoA Audio Extractor Basic (versão 2.3.5), para formato .wav, com uma frequência de amostragem de 22050Hz, mono. As produções dos participantes do PB foram registadas em áudio, tendo vários equipamentos sido utilizados consoante as regiões e os recursos disponíveis.

Análise

Todos os arquivos áudio foram segmentados por enunciado e etiquetados. Para cada arquivo, uma *textgrid* foi gerada em Praat (BOERSMA; WEENINK, 2012), incluindo várias fiadas de transcrição: transcrição ortográfica, transcrição fonética e transcrição prosódica através de uma fiada tonal e de uma fiada de fraseamento. Fenómenos de ajuste da melodia ao texto foram anotados na fiada tonal e fenómenos de ajuste do texto à melodia foram anotados na fiada ortográfica, seguindo as convenções de anotação do P-ToBI (FROTA *et al.*, 2015b). Um exemplo dos últimos, ilustrando um caso de vogal final epentética, é dado na Figura 3.

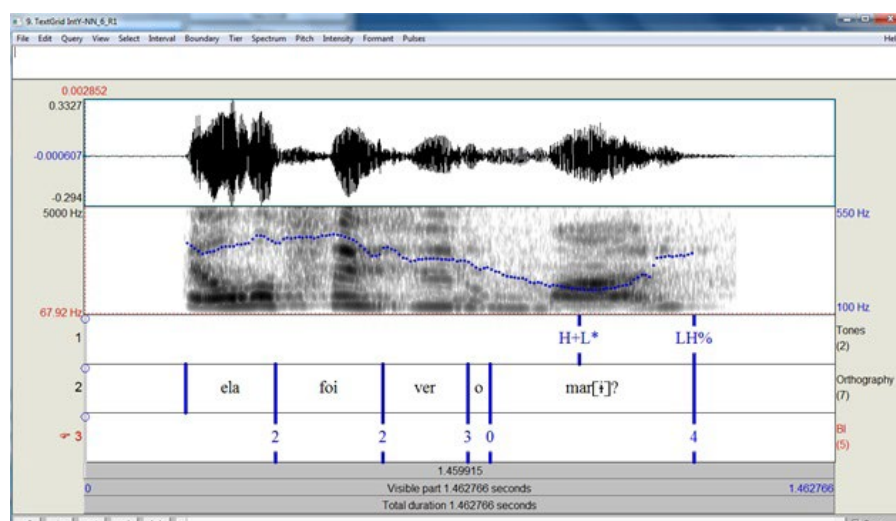


Figura 3: Exemplo de textgrid gerada em Praat, ilustrando as várias camadas de transcrição, para um enunciado interrogativo produzido por uma falante do PE da região de Lisboa. Na camada ortográfica, regista-se um caso de vogal final epentética.

As ocorrências de ajustamentos da melodia ao texto (no caso do presente estudo foi considerado o truncamento²) e do texto à melodia (alongamento vocálico, redobro vocálico ou *vowel split*, epêntese e bloqueio da elisão vocálica) foram identificadas perceptiva e acusticamente. Adoptou-se uma abordagem conservadora: presença de truncamento implica a ausência de realização fonética efetiva do tom alto (H%) ou baixo (L%) (e.g., *undershooting*, isto é, a presença apenas de vestígios fonéticos de um ligeiro movimento ascendente ou descendente, foi considerado truncamento); alongamento vocálico implica um alongamento perceptivamente notório da vogal, comparativamente a casos equivalentes com contornos não complexos (e.g., enunciados declarativos); redobro vocálico ou *vowel split* traduz-se na presença de duas vogais (como em ['ma.ar] para 'mar' ou ['ʒwẽ.ẽw] para 'João') ou ainda na quebra de ditongo (e.g., ['ʒwẽ.u]); epêntese consiste na inserção de vogal, tipicamente em palavras nucleares terminadas em consoante soante (como em ['mari] para 'mar'); bloqueio da elisão vocálica ocorre em casos como 'presidente' em que o [i] final é realizado (fenómeno específico do PE – ver secção 1). Todas as ocorrências foram contabilizadas por região e uma análise quantitativa descritiva foi feita com base nas percentagens de ocorrência de cada tipo de ajustamento. Estas percentagens foram utilizadas como input para modelos geográficos de mapeamento da variação prosódica, designadamente o Inverse Distance Weight (IDW), baseado no grau de semelhança entre regiões, e o modelo Huff, que gera probabilidades com base no poder de atração dos pontos geográficos analisados definido pelas percentagens dos fenómenos estudados (CLIQUET, 2006).

Resultados

Estratégias de acomodação em enunciados interrogativos

Nesta secção, analisamos as estratégias de acomodação em enunciados interrogativos com melodias complexas, nas diferentes regiões do PB e do PE.

Enunciados interrogativos no PB

Dado que estudos anteriores mostraram que o contorno complexo ascendente-descendente (L*+H L% ou L* HL%) é característico das perguntas sim/não neutras ou focalizadas em regiões do Centro e Sul do Brasil, enquanto as regiões do Norte são caracterizadas por um contorno interrogativo ascendente (L* H% ou L*+H H% - CRESPO-SENDRA *et al.* 2014, CASTELO; FROTA, 2015), centrámos a análise de estratégias de acomodação entre melodia e texto no PB nas regiões previamente identificadas como tipicamente apresentando o contorno complexo LHL (ilustrado na Fig.1 acima): Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Em todas estas regiões, a estratégia claramente dominante é o truncamento do tom L final (L%), com percentagens entre os 70% e os 100% e uma média geral de 84% de truncamento. Isto é, o ajuste da melodia ao texto é a forma de acomodação típica do PB, confirmando-se observações anteriores e estendendo esta generalização a regiões previamente não analisadas. Na Figura 4

2 Um estudo da estratégia de compressão implicaria uma análise detalhada do alinhamento tonal dos vários tons do contorno nuclear, a par da medição de durações segmentais e silábicas, em enunciados em que o contexto pré-nuclear fosse também controlado quanto ao número de sílabas átonas e presença/ausência de acentos tonais. Os materiais disponíveis não incluem suficientes itens com estas características.

ilustram-se casos de truncamento de L%, para as regiões de Minas Gerais (realização ascendente, L*+H (L)%) e Rio Grande do Sul (realização ascendente, L* H(L)%).

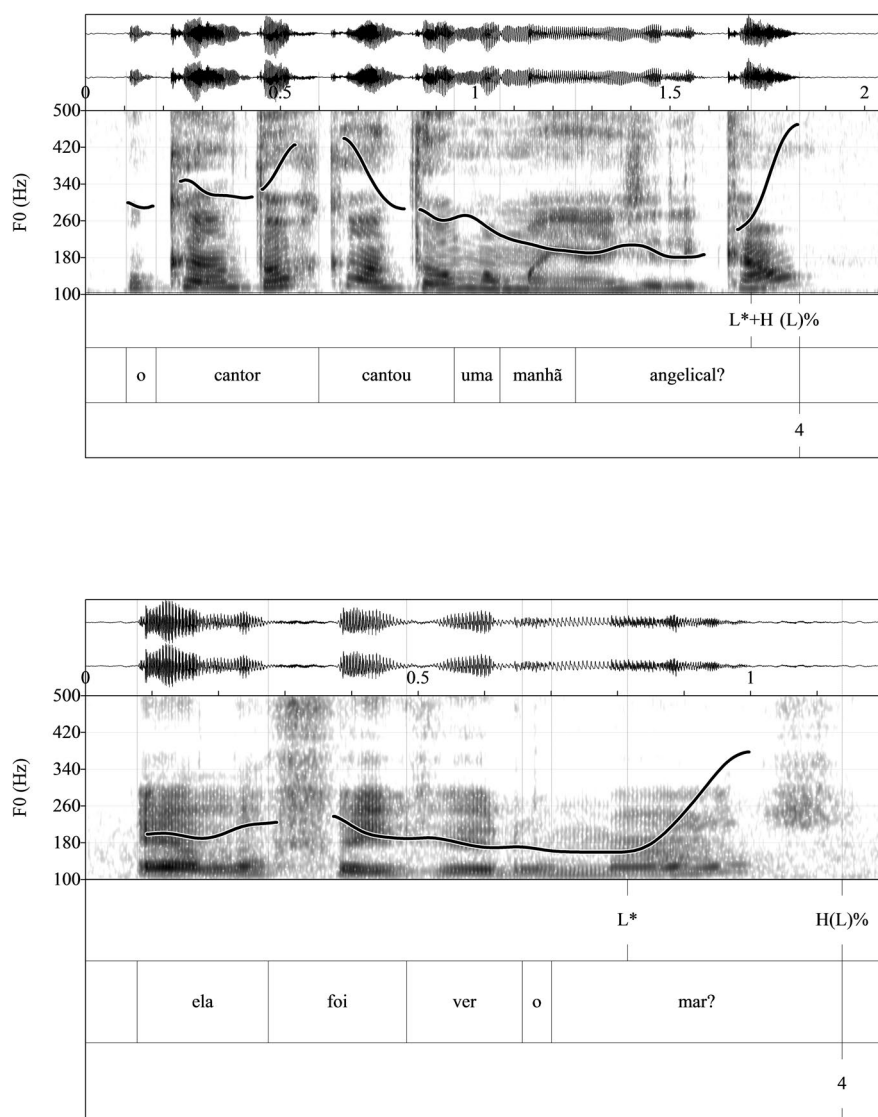


Figura 4: Contornos melódicos de enunciados interrogativos produzidos como perguntas sim/não, respectivamente por uma falante de Minas Gerais (topo) e Rio Grande do Sul (em baixo), ambos mostrando truncamento do tom L final (L%).

O alongamento vocálico é uma estratégia minoritária que ocorre, a par do truncamento, em algumas regiões, de que é exemplo Minas Gerais. A Figura 5 apresenta um caso de alongamento vocálico em Minas Gerais, com a realização ascendente-descendente, que pode ser contrastado com a realização ascendente sem alongamento obtida no Paraná. Note-se, todavia, que no exemplo de Minas Gerais o alinhamento do tom ascendente é antecipado para acomodar o movimento tonal complexo, sugerindo que podemos estar perante um caso de compressão, isto é, de uma outra forma de ajuste da melodia ao texto.

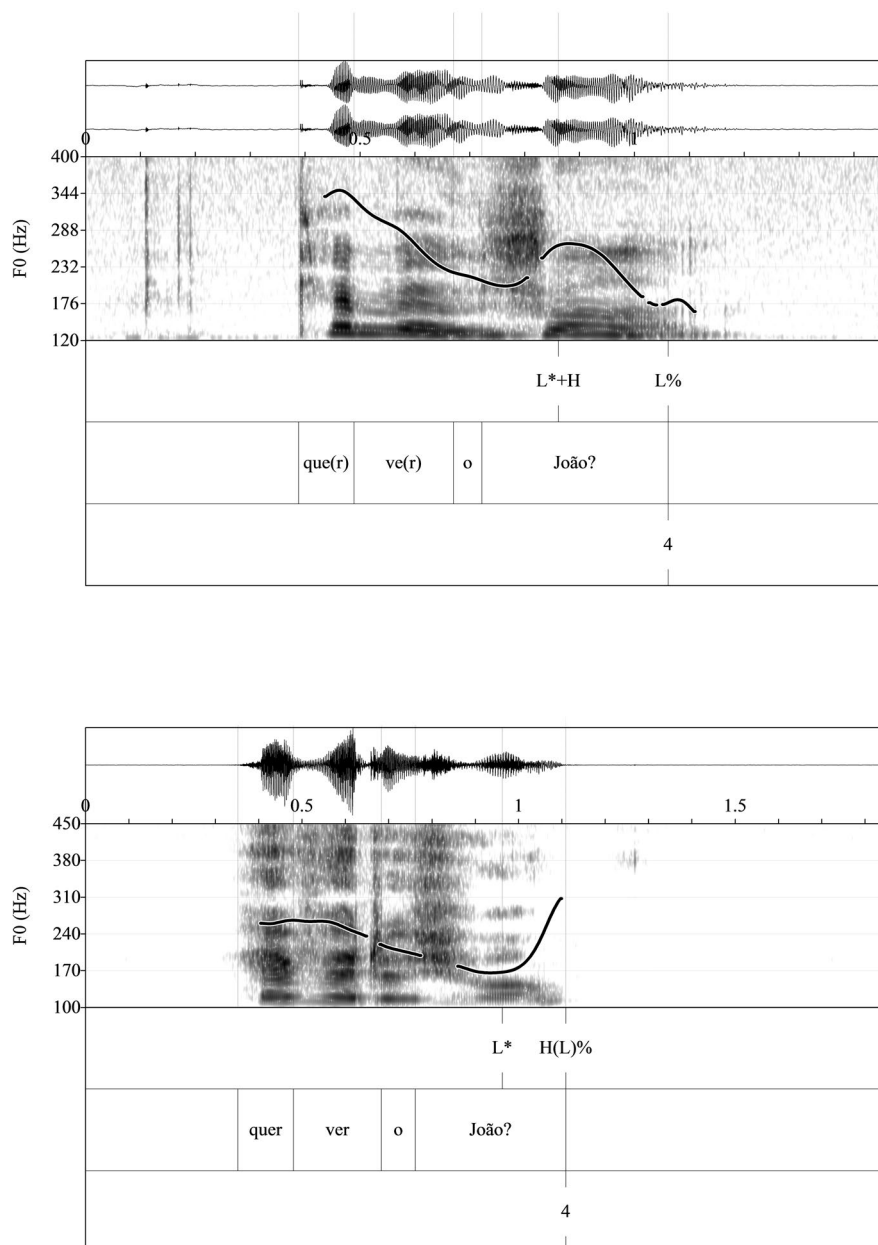


Figura 5: Contornos melódicos de enunciados interrogativos produzidos como perguntas sim/não, respectivamente por uma falante de Minas Gerais (topo), sem truncamento, e do Paraná (em baixo), com truncamento. Em ambos os casos a palavra nuclear é ‘João’.

A variação das estratégias de acomodação em enunciados interrogativos no PB, tanto na leitura como na DCT (que apresentam o mesmo comportamento) é captada no mapeamento representado na Figura 6, com base no modelo IDW. O mapa mostra claramente a dominância acentuada de estratégias de acomodação da melodia ao texto, no PB.

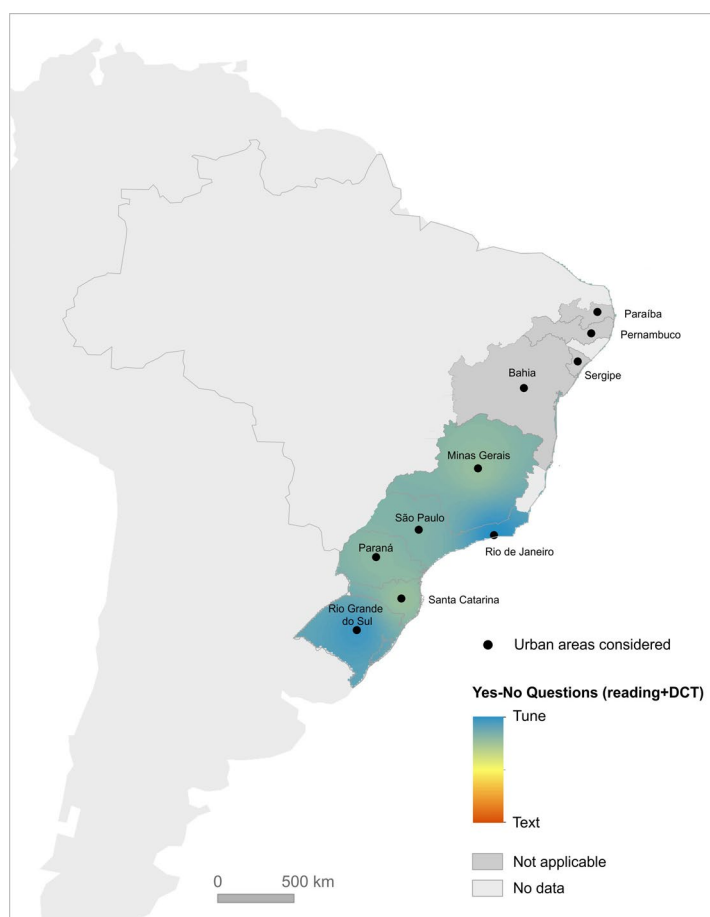


Figura 6: Mapeamento das estratégias de acomodação entre melodia e texto em enunciados interrogativos no PB, segundo o modelo de mapeamento geográfico IDW.

Em suma, no PB é a melodia que sofre alterações para se ajustar ao texto.

Enunciados interrogativos no PE

Análises anteriores das perguntas sim/não neutras e focalizadas no PE mostraram uma maior diversidade de contornos do que no PB, que não assenta numa distribuição geográfica contínua dado que contornos semelhantes podem ocorrer em regiões geograficamente distantes e contornos diferentes em regiões próximas (CRESPO-SENDRA *et al.* 2014; FROTA *et al.*, 2015a). Neste quadro, todas as regiões observadas podem apresentar melodias complexas, à exceção do Algarve em Portugal continental (com uma melodia simples ascendente) e de Ponta Delgada nos Açores (com uma melodia simples descendente).

Também diferentemente do PB, no PE não ocorre uma estratégia de acomodação dominante para todas as regiões. A Norte, prevalece o truncamento, que atinge os 79% de ocorrência em Braga (ver Figura 7). No Centro, as estratégias de acomodação distribuem-se entre ajustamentos da melodia (truncamento) e ajustamentos do texto (por exemplo, epêntese), como ilustram os dados de Castelo Branco (ver Figura 8). Nesta região, o contorno pleno em palavras nucleares proparoxítonas é ascendente-descendente ($L^*+H\ L\%$).

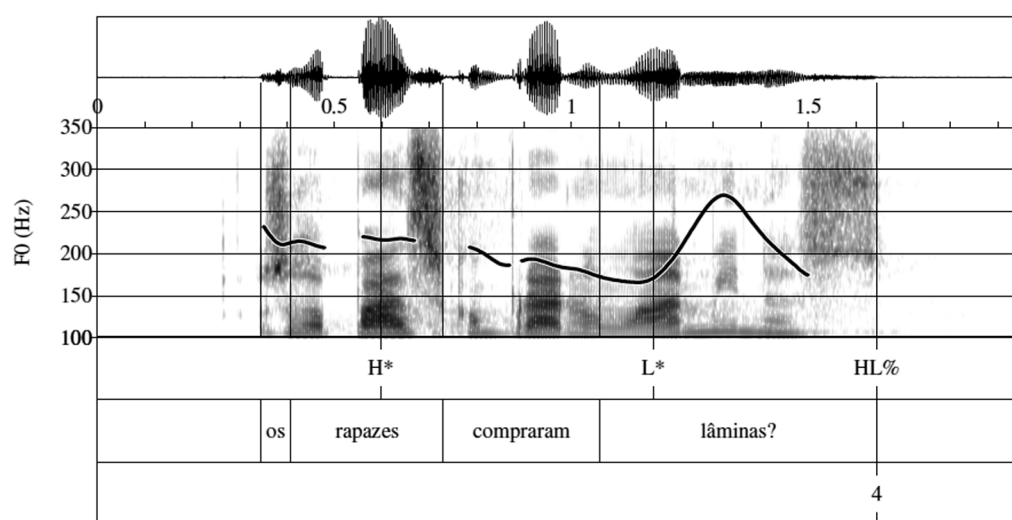
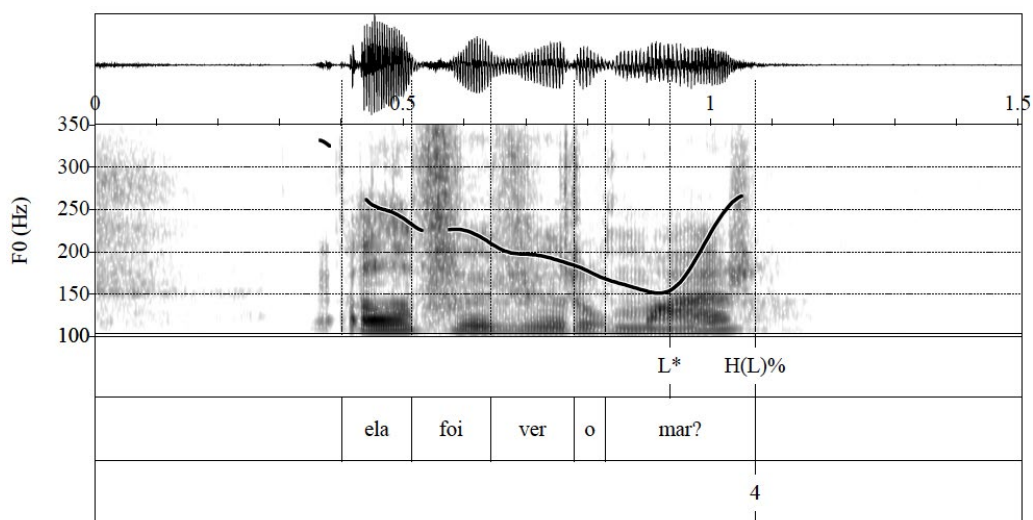
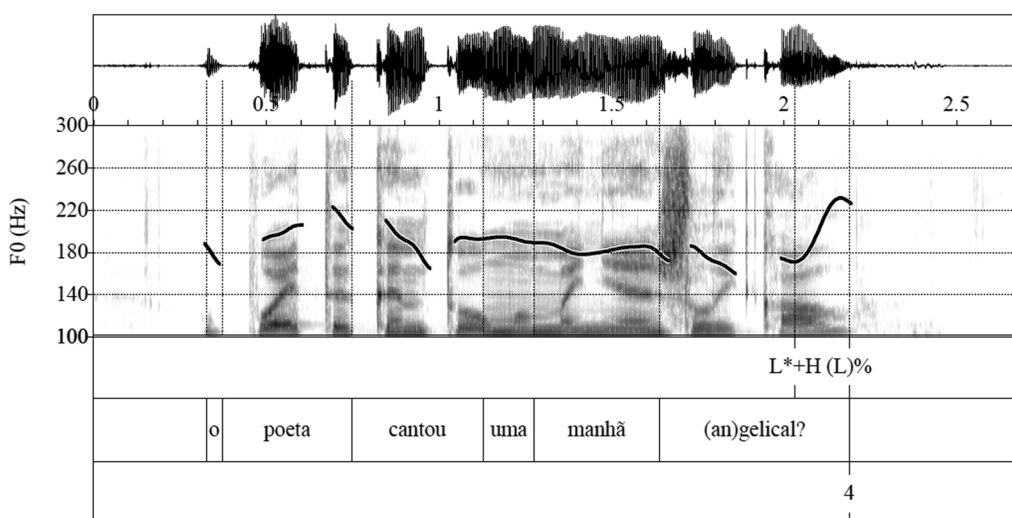


Figura 7: Contornos melódicos de enunciados interrogativos produzidos como perguntas sim/não por falantes de Braga, com truncamento do tom L% na palavra nuclear oxítona ('mar') e a melodia complexa na palavra nuclear proparoxítona ('lâminas').



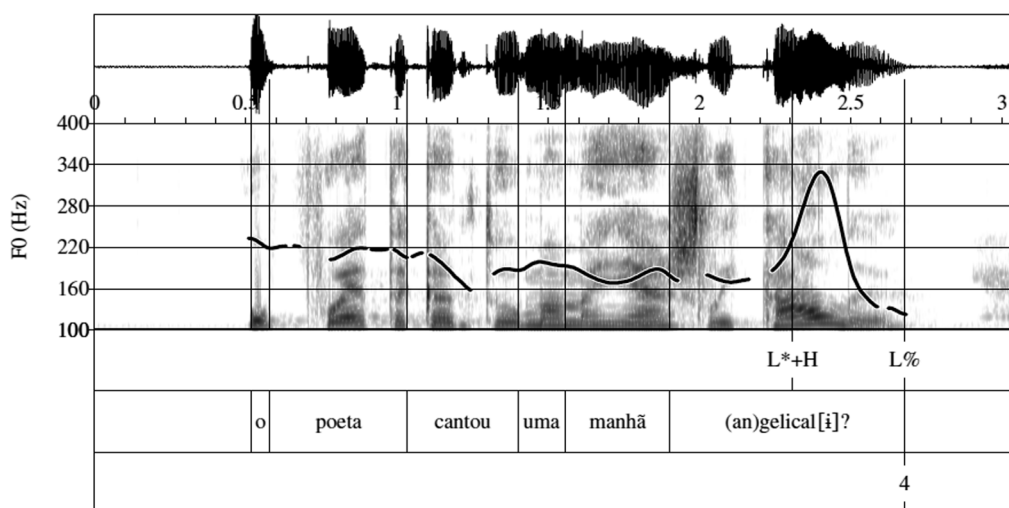


Figura 8: Contornos melódicos de enunciados interrogativos produzidos como perguntas sim/não por falantes de Castelo Branco, com truncamento do tom L% (topo) e vogal epentética final (em baixo).

A partir de Lisboa para o Sul, e também na Madeira, dominam os ajustamentos do texto com percentagens de ocorrência entre os 62% e os 100 % e uma média geral de 90%. Esta situação é ilustrada na Figura 9, com dados da Madeira, região em que prevalece o bloqueio da elisão vocálica e o redobro da vogal.

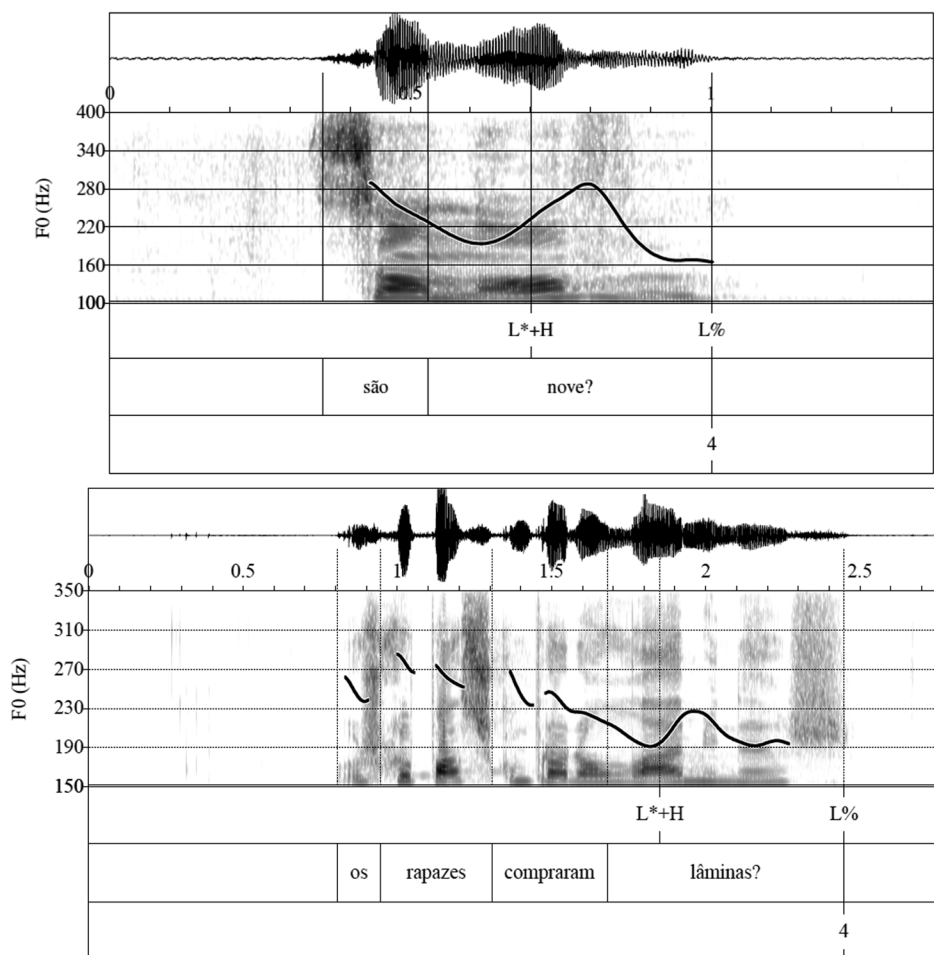


Figura 9: Contornos melódicos de enunciados interrogativos produzidos como perguntas sim/não por falantes da Madeira, com bloqueio da elisão vocálica na palavra nuclear ‘nove’, permitindo a realização da melodia complexa como na palavra nuclear proparoxítona ‘lâminas’.

A variação das estratégias de acomodação em enunciados interrogativos no PE, tanto na leitura como na DCT (que apresentam o mesmo comportamento, tal como no PB) é captada no mapeamento representado na Figura 10, com base no modelo IDW. Ao contrário do PB (Figura 6), o mapa mostra uma variação no sentido Norte-Sul com o truncamento a prevalecer a Norte e os ajustes do texto a dominarem a Sul, bem como na região insular da Madeira.

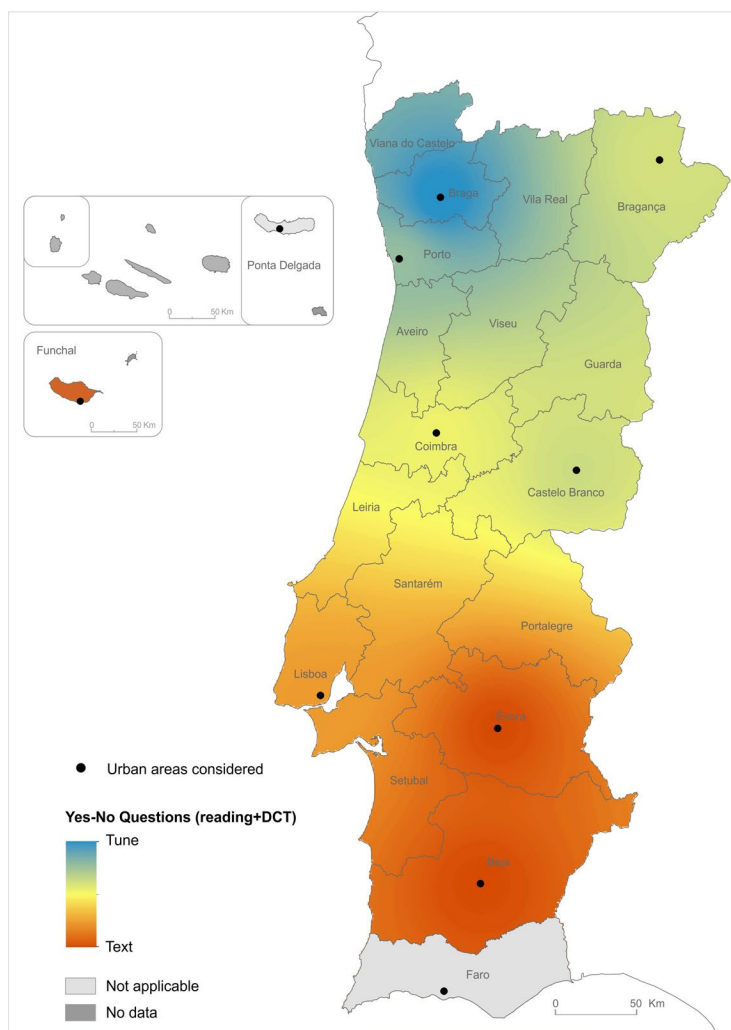


Figura 10: Mapeamento das estratégias de acomodação entre melodia e texto em enunciados interrogativos no PE, segundo o modelo de mapeamento geográfico IDW.

Em resumo, no PE, tanto a melodia (a Norte) como o texto (a Sul) podem sofrer ajustamentos. Todavia, globalmente existe uma preponderância de estratégias de ajustamento do texto à melodia.

Sobre os ajustamentos do texto em enunciados interrogativos

Como ilustrado nos exemplos acima para o PE, os ajustamentos do texto à melodia podem ser implementados através de diferentes estratégias. Nesta secção analisamos a distribuição das diversas estratégias de acomodação do texto à melodia, no Português.

Uma vez mais, PB e PE apresentam diferenças claras, como documentado na Figura 11. No PB, apenas o alongamento vocálico é uma estratégia que, embora minoritária, ocorre em várias regiões. Como referimos acima, é possível que esta estratégia esteja relacionada com um ajuste

da melodia ao texto através da compressão da melodia, tópico que deixamos para investigação futura. Para além do alongamento vocálico, apenas o redobro vocálico ou *vowel split* ocorre marginalmente em regiões do Sul.

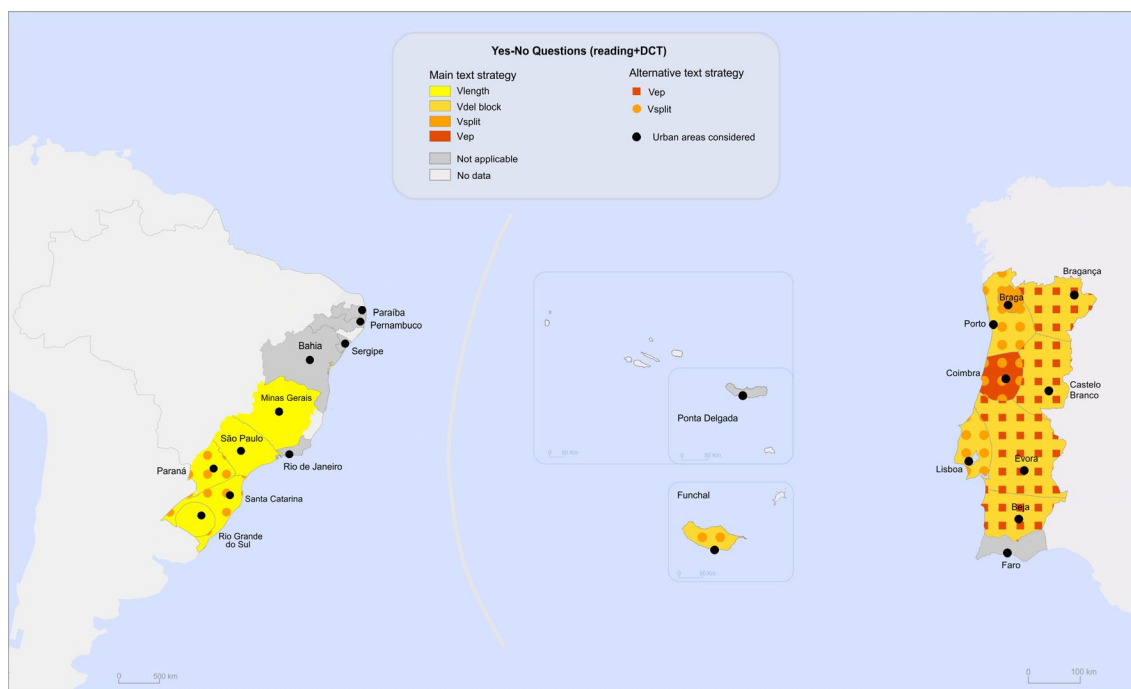


Figura 11: Mapeamento das estratégias de acomodação do texto à melodia em enunciados interrogativos no PB e no PE, segundo o modelo de mapeamento geográfico Huff.

No PE, pelo contrário, os ajustamentos do texto à melodia são dominantes e diversificados. O bloqueio da elisão vocálica ocorre em todas as regiões, mesmo no Norte onde o truncamento prevalece. A epêntese é uma estratégia relevante, como estratégia alternativa, em toda a faixa interior do Norte ao Centro do país, bem como no Sul, sendo o tipo de ajustamento do texto preponderante em Coimbra.

Em resumo, se PB e PE diferem em relação às formas de acomodação entre melodia e texto nos enunciados interrogativos, com o PB a ajustar a melodia ao texto e o PE a ajustar o texto à melodia (salvo na região Norte), as duas variedades do Português também mostram diferenças no que respeita aos tipos de ajustamento do texto utilizados: limitados e pouco diversificados no PB, mas generalizados e muito diversificados no PE.

Estratégias de acomodação em enunciados vocativos

Nesta secção, consideramos as estratégias de acomodação em enunciados vocativos nas diferentes regiões do PB e do PE. Os enunciados vocativos são interessantes para a análise de estratégias de acomodação, pois para além de exibirem uma melodia complexa (melodia ascendente seguida de tom suspenso ou melodia ascendente-descendente), apresentam, ao contrário das perguntas, uma componente duracional que lhes é característica e que consiste em formas de extensão do material segmental, designadamente o alongamento vocálico e a não redução da vogal pós-tónica (FROTA, 2014, FROTA; MORAES, no prelo), em palavras nucleares com material pós-tónico (como ilustrado acima, na Figura 2). Assim, uma comparação entre a entoação das perguntas e dos vocativos nos casos em que a palavra nuclear é oxítónica poderá ser informativa quanto às relações entre melodia e texto em variedades do PB e do PE.

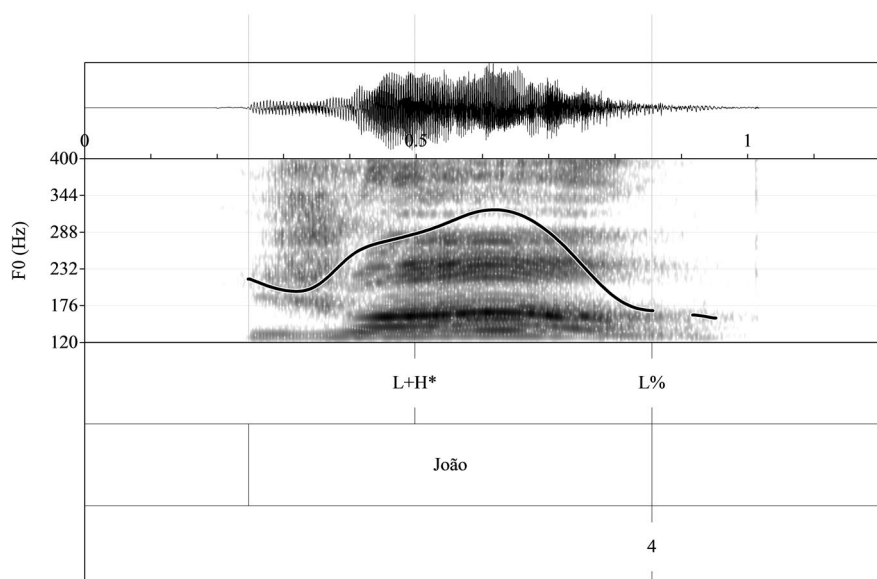
Enunciados vocativos no PB

No PB, apesar de ocorrerem os dois tipos de configurações melódicas ilustradas na Figura 2 acima – o vocativo cantado com melodia ascendente seguida de tom suspenso prolongado com valor de *pitch* menos alto (*downstepped*, !H%) e o vocativo com melodia ascendente-descendente, logo com um tom baixo final (L%) –, a segunda melodia é a mais frequente. Focamos a análise das estratégias de acomodação neste último tipo de melodia.

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos tipos de ajustamento encontrados. Nos enunciados vocativos, ao contrário das perguntas, predomina o ajustamento do texto à melodia, como seria de esperar face às características duracionais de extensão do material segmental próprias dos vocativos. Dentro dos diferentes tipos de ajustamento do texto considerados, apenas se regista a presença do alongamento vocálico (*Vlength*), ilustrada na Figura 12.

PB	Tune %	Text %	L%		
			Vlength %	Vep %	Vsplit %
Paraíba	24	76	76	0	0
Pernambuco	7	93	93	0	0
Sergipe	0	100	100	0	0
Bahia	10	90	90	0	0
Minas Gerais	0	100	100	0	0
São Paulo	7	93	93	0	0
Rio de Janeiro	0	100	100	0	0
Paraná	26	74	74	0	0
Santa Catarina	1	99	99	0	0
Rio Grande Sul	7	93	93	0	0
Total	8,2	91,8	91,8	0	0

Tabela 1. Estratégias de acomodação (%) entre melodia e texto em enunciados vocativos com melodia ascendente-descendente, no PB (*Vlength* – alongamento; *Vep* – epêntese; *Vsplit* – *vowel split*).



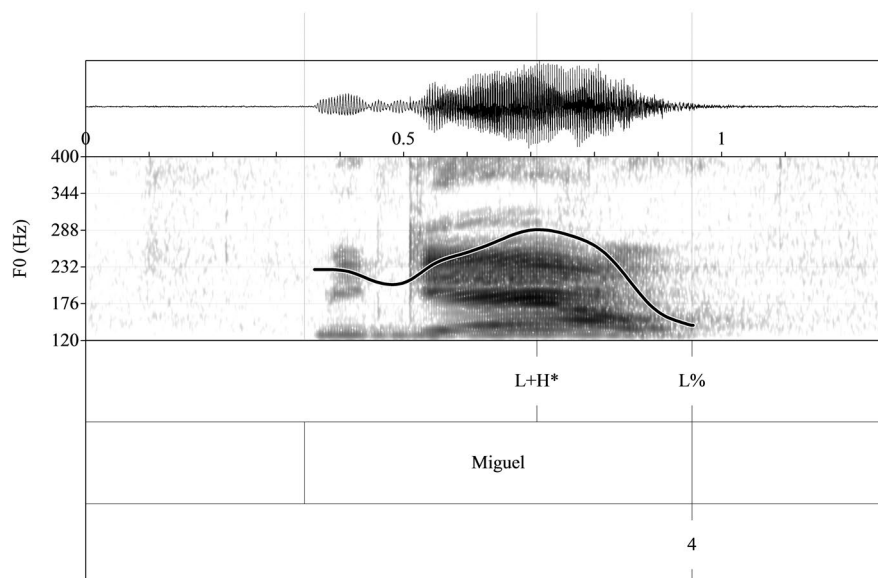


Figura 12: Contornos melódicos de enunciados vocativos produzidos, respectivamente por uma falante da Paraíba (topo) e do Rio Grande do Sul (em baixo), com alongamento vocálico.

Nota-se, todavia, que apesar das características duracionais de extensão do texto próprias dos vocativos, também ocorrem casos de truncamento do tom baixo final (L%), em regiões do Norte ao Sul do país. Um exemplo é apresentado na Figura 13.

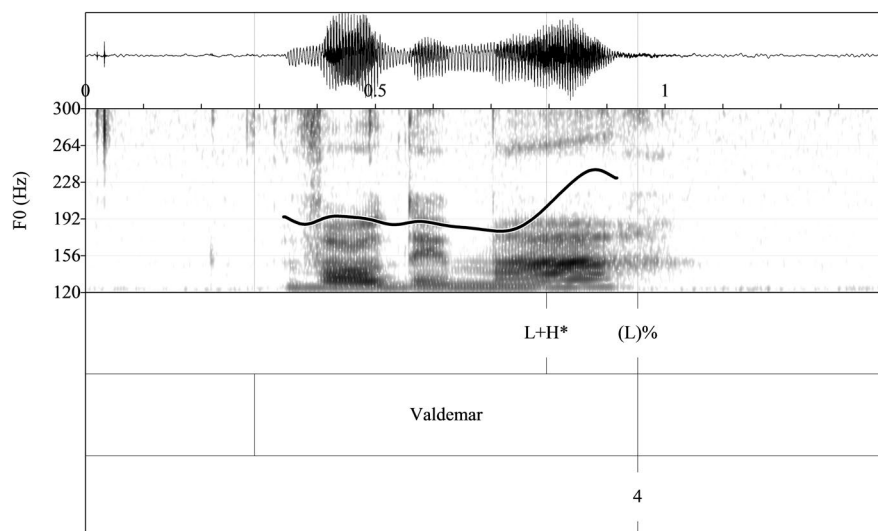


Figura 13: Contorno melódico de enunciado vocativo produzido por uma falante de Santa Catarina, com truncamento do tom L%.

Creemos que esta ocorrência de uma estratégia de ajustamento da melodia ao texto, que emerge mesmo no caso (improvável) de enunciados vocativos, é demonstrativa de uma tendência geral para ajustar a melodia ao texto, que se verifica no PB.

Enunciados vocativos no PE

No PE, na maior parte das regiões consideradas ambos os tipos de configurações melódicas ocorrem em enunciados vocativos, estando tipicamente associadas a significados pragmáticos

distintos (o vocativo cantado ou primeiro chamamento com melodia ascendente seguida de tom suspenso prolongado, !H%; o vocativo insistente com melodia ascendente-descendente, logo L%). Assim, para o PE analisamos a acomodação entre melodia e texto para ambos os tipos de melodias vocativas.

A Tabela 2 sintetiza a distribuição dos diferentes tipos de ajustamentos encontrados. Crucialmente, e diferentemente do PB, não se registam casos de ajuste da melodia ao texto no PE em enunciados vocativos, mas somente estratégias de ajustamento do texto à melodia.

Entre os vários tipos de ajustamento do texto à melodia utilizados, a estratégia que mais frequentemente ocorre em cada uma das melodias dos vocativos é diferente: na melodia ascendente-descendente, isto é, que termina em L%, predomina o alongamento vocálico, tal com em PB (Figura 14); na melodia com !H%, a estratégia de redobro da vogal ou *vowel split* é a dominante (Figura 15).

PE	L%				
	Tune %	Text %	Vlength %	Vep %	Vsplit %
Braga	0	3	3	0	0
Porto	0	31	31	0	0
Bragança	0	17	4	13	0
Coimbra	0	6	6	0	0
Castelo Branco	0	31	28	3	0
Lisboa (SEP)	0	71	53	12	6
Évora	0	14	8	3	3
Beja	0	39	31	8	0
Faro	0	20	17	3	0
Funchal	0	75	72	0	3
Ponta Delgada	0	70	70	0	0
Total	0,00	34,27	29,36	3,82	1,09
PE	!H%				
	Tune %	Text %	Vlength %	Vep %	Vsplit %
Braga	0	19	6	0	13
Porto	0	66	13	0	53
Bragança	0	4	4	0	0
Coimbra	0	34	0	0	34
Castelo Branco	0	14	22	3	11
Lisboa (SEP)	0	29	3	0	26
Évora	0	75	17	5	53
Beja	0	16	16	0	0
Faro	0	24	8	0	19
Funchal	0	17	6	0	11
Ponta Delgada	0	20	0	0	20
Total	0,00	28,91	8,64	0,73	21,82

Tabela 2. Estratégias de acomodação entre melodia e texto em enunciados vocativos (%), no PE: melodia ascendente-descendente, no topo, e melodia com tom !H%, em baixo.

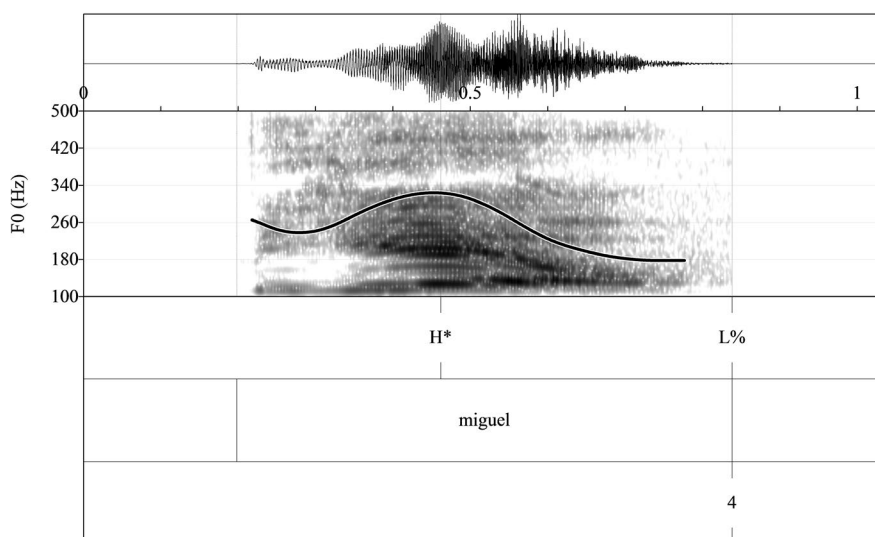


Figura 14: Contorno melódico de enunciado vocativo produzido por uma falante de Lisboa (SEP), com alongamento vocálico.

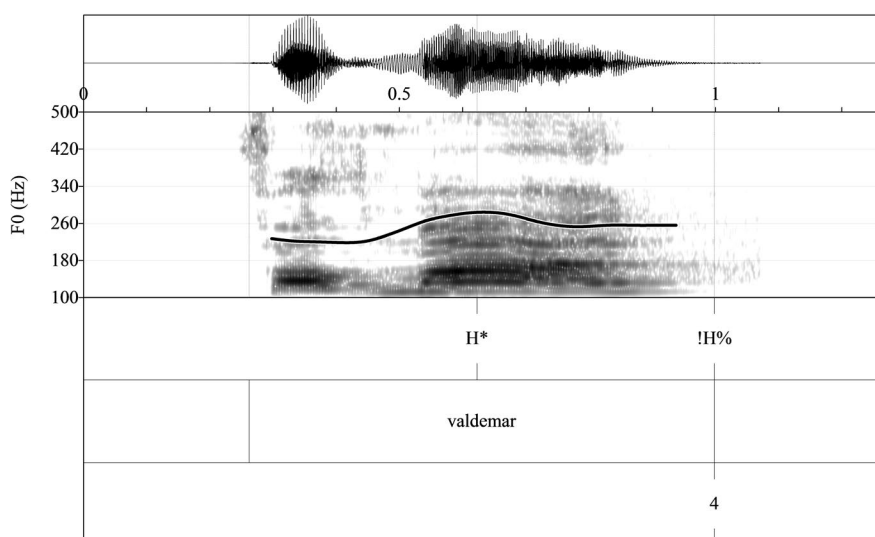


Figura 15: Contorno melódico de enunciado vocativo produzido por uma falante de Lisboa (SEP), com redobro vocálico ou *vowel split*.

Todavia, e como verificamos ser característico do PE no caso dos enunciados interrogativos, os tipos de ajustamento do texto à melodia são diversificados. Por exemplo, na melodia ascendente-descendente também ocorre a epêntese vocálica, especialmente no interior e sul do país (ver Figura 16) e na melodia com !H% o alongamento vocálico (ver Figura 17). Regista-se que a zona geográfica de ocorrência de epêntese é globalmente coincidente com a anteriormente identificada no caso dos enunciados interrogativos.

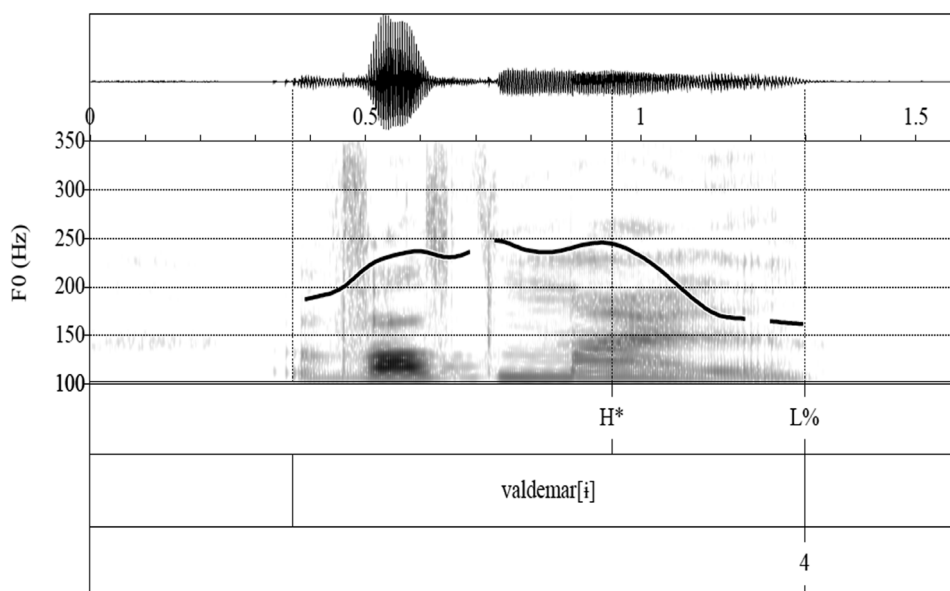


Figura 16: Contorno melódico de enunciado vocativo produzido por uma falante de Bragança, com epêntese.

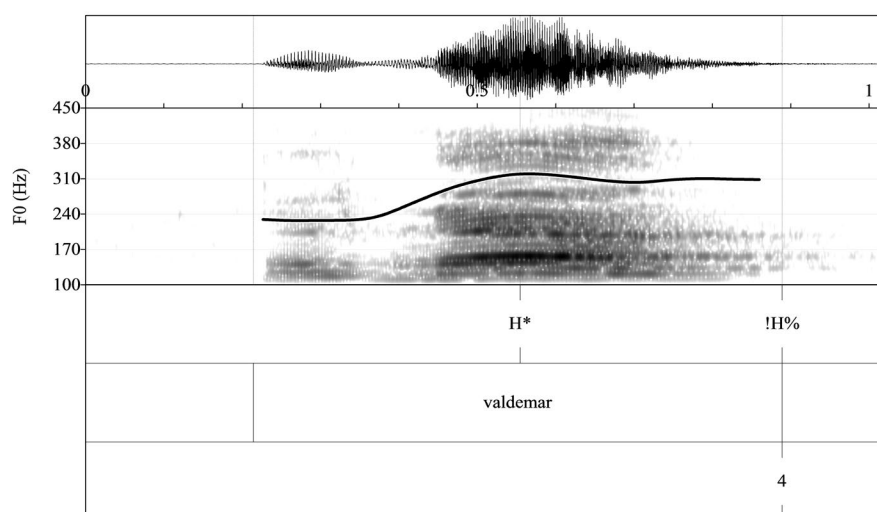


Figura 17: Contorno melódico de enunciado vocativo produzido por uma falante de Faro, com alongamento vocálico.

Em resumo, também no caso dos enunciados vocativos, PB e PE apresentam propriedades diferenciadoras quanto às formas de acomodação entre texto e melodia: casos de ajustamento da melodia ao texto emergem no PB, mesmo em vocativos, enquanto no PE as formas de ajustamento do texto à melodia são generalizadas e diversificadas, incluindo, uma vez mais, a epêntese vocálica.

Discussão

No quadro da abordagem autosssegmental-métrica da entoação, os tons que formam a melodia associam-se ao material segmental (e.g., sílabas, fronteiras de constituintes) que forma o texto. O presente estudo da relação entre melodia e texto no Português demonstra claramente, na linha de Grabe et al. (2000), que esta constitui uma das dimensões prosódicas de variação não

apenas entre línguas mas também entre variedades da mesma língua. Foram observados casos em que a aplicação de estratégias de acomodação entre melodia e texto é mais conspícua, dada a presença de uma melodia nuclear complexa (isto é, envolvendo pelo menos dois tons e movimentos tonais em sentidos divergentes) e de uma palavra nuclear oxítônica. Como para as várias línguas em que estratégias de acomodação têm sido observadas, a entoação de enunciados interrogativos constitui um terreno fértil de estudo. Para além da entoação interrogativa, também a melodia dos vocativos foi considerada, não só devido a observações anteriores de presença de estratégias de acomodação (FROTA, 2014; FROTA; MORAES, no prelo), mas às características específicas de extensão duracional do texto inerentes aos vocativos.

Globalmente, PB e PE diferem em relação às formas de acomodação entre melodia e texto. O PB apresenta-se como uma variedade em que é a melodia que se ajusta ao texto, nomeadamente através do truncamento do tom final da melodia nuclear complexa. No PE, pelo contrário, prevalecem formas de ajustamento do texto à melodia. Assim como as melodias interrogativas são mais diversificadas nas diferentes regiões do PE do que no PB, também existe maior variação nas estratégias de acomodação no PE, com algumas regiões, a Norte, a apresentarem truncamento (nos enunciados interrogativos), e com o ajustamento globalmente dominante do texto à melodia a ser implementado de formas diversificadas, em crescendo de Norte para Sul. É especialmente notória a presença da inserção de vogal epentética no PE. Nesta variedade do Português, a epêntese é uma estratégia relevante em toda a faixa interior bem como a Sul do país. Pelo contrário, no PB, variedade em que domina o ajustamento da melodia ao texto, não se registaram casos de epêntese nos mesmos contextos.

Apesar de as características duracionais específicas das melodias do vocativo claramente favorecerem a presença de ajustamentos do texto à melodia, é de assinalar que apenas no PB, e não no PE, emergem casos de truncamento em enunciados vocativos. No PE, para além do alongamento vocálico (estratégia também dominante no PB) e do redobro vocálico ou *vowel split*, registam-se casos de vogal epentética. As estratégias de acomodação, mesmo em enunciados vocativos, vêm assim reforçar o quadro geral diferenciador entre PB e PE.

A existência de línguas, ou variedades, que apresentam padrões diferentes de acomodação entre melodia e texto que correspondem a formas distintas de lidar com situações de pressão fonética na realização de melodias nucleares levanta várias questões no quadro da abordagem autosegmental-métrica da entoação. Em primeiro lugar, a associação entre melodia e texto permite, à partida, que uma das dimensões seja preservada face à outra, enquadrando teoricamente a variação encontrada. Em segundo lugar, as línguas, ou variedades, até ao momento descritas como privilegiando o texto ao promover ajustamentos da melodia (por compressão – Inglês, Grego; truncamento – PB, Italiano de Palermo, Húngaro, Friuliano; ou mesmo substituição por melodia mais simples – Alemão, Neerlandês, cf. LADD, 2008; ROSE-ANO et al., 2015), ou como privilegiando a melodia ao promover ajustamentos do texto (EP, variedades do Castelhana e do Catalão, Italiano de Bari, Tashlhiyt Tamazight – cf. FROTA; PRIETO, 2015; GRICE et al., 2015, 2015b) são geneticamente não relacionadas, sugerindo que múltiplos factores internos específicos a cada língua/variedade possam despoletar o padrão de estratégias dominante. Finalmente, e apesar de muita investigação ser ainda necessária alargando a base empírica das línguas em observação, os factos conhecidos sugerem a possibilidade de um efeito geo-prosódico, em que algumas línguas/variedades do Sul da Europa e do Norte de África privilegiam ajustamentos do texto à melodia, chegando mesmo a promover a inserção de vogal epentética por razões prosódicas.

Agradecimentos

A presente investigação decorre do projecto InAPoP (PTDC/CLE-LIN/119787/2010), financiado pela FCT, Portugal. Agradecemos igualmente o financiamento da CAPES (nº 094912-4), Brasil, atribuído a Joelma Castelo. O nosso reconhecimento a todos os que contribuíram para que este texto fosse possível: os investigadores do InAPoP Pedro Oliveira, Nuno Paulino, Pedro Palma e Bruno Neto, todos os informantes, todos os colaboradores na recolha de dados, quer indivíduos, quer instituições (<http://labfon.letras.ulisboa.pt/InAPoP/supporting.html>).

Referências

- BOERSMA, P.; WEENINK, D. Praat – Doing Phonetics by Computer, version 5.3.1., 2012. <http://www.praat.org/>
- CASTELO, J.; FROTA, S. Variação entoacional no Português do Brasil: uma análise fonológica dos acentos pré-nucleares em enunciados declarativos e interrogativos. In: *XXXI Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*, Universidade de Braga, Braga, 2015.
- CLIQUET, G. Geomarketing: Methods and Strategies in Spatial Marketing. GIS – Geographical Information Systems Series. France: Wiley-ISTE, 2006.
- CRESPO-SENDRA, V.; CRUZ, M.; SILVA, J.; FROTA, S. Asking questions across Portuguese varieties. In: The 6th International Conference on Tone and Intonation in Europe, Universidade de Utrecht, Utrecht, 2014.
- CRUZ, M. Prosodic variation in EP: phrasing, intonation and rhythm in Central-Southern varieties. Dissertação de Doutoramento em Linguística, sob a orientação de Sónia Frota. Universidade de Lisboa, 2013.
- FÉLIX-BRASDEFER, J. C. Data collection methods in speech act performance: DCTs, role plays, and verbal reports. In: USÓ JUÁN, E; MARTINÉZ-FLOR, A. (eds.). *Speech act performance: Theoretical, Empirical, and Methodological Issues*. Amsterdam: John Benjamins Publishing, 2010, p. 41-56.
- FROTA, S. Nuclear falls and rises in European Portuguese: a phonological analysis of declarative and question intonation. *Probus* 14, p. 113-146, 2002.
- FROTA, S. The intonational phonology of European Portuguese. In: JUN, S.-A. (ed.). *Prosodic Typology II*. Oxford: Oxford University Press, 2014, p. 6-42.
- FROTA, S.; CRUZ, M.; FERNANDES-SVARTMAN, F.; COLLISCHONN, G.; FONSECA, A.; SERRA, C.; OLIVEIRA, P.; VIGÁRIO, M. . Intonational variation in Portuguese: European and Brazilian varieties. In: FROTA, S.; PRIETO, P. (eds.). *Intonation in Romance*. Oxford: Oxford University Press, 2015a, p.235-283.
- FROTA, S.; MORAES, J. Intonation in European and Brazilian Portuguese. In: WETZELS, L.; MENUZZI, S.; COSTA, J. (eds.). *The Handbook of Portuguese Linguistics*. Malden: Wiley-Blackwell, no prelo, Aceite em Dezembro de 2014.
- FROTA, S.; OLIVEIRA, P.; CRUZ, M.; VIGÁRIO, M. P-ToBI: tools for the transcription of Por-

tuguese prosody. Lisboa: Laboratório de Fonética, CLUL/FLUL, 2015b. ISBN: 978-989-95713-9-6. [<http://labfon.letras.ulisboa.pt/InAPoP/P-ToBI/>]

FROTA, S.; PRIETO, P. Intonation in Romance: systemic similarities and differences. In: FROTA, S.; PRIETO, P. (eds.). *Intonation in Romance*. Oxford: Oxford University Press, 2015, p.392-418.

GRABE, E.; POST, B.; NOLAN, F.; FARRAR, K. Pitch accent realization in four varieties of British English. *Journal of Phonetics* 28, p. 161-186, 2000.

GRICE, M. *The intonation of Interrogation in Palermo Italian; implications for intonation theory*. Tübingen: Niemeyer, 1995.

GRICE, M.; SAVINO, M.; CAFFÒ, A.; ROETTGER, T. B. The tune drives the text – Schwa in consonant-final loan words in Italian. In: *The Scottish Consortium for ICPhS 2015 (ed.). Proceedings of the 18th International Congress of Phonetic Sciences*. Glasgow, UK: the University of Glasgow. ISBN 978-0-85261-941-4. Paper number 381 retrieved from <http://www.icphs2015.info/pdfs/Papers/ICPHS0381.pdf>.

GRICE, M.; ROETTGER, T. B.; RIDOUANE, R. Tonal association in Tashlhiyt Berber. Evidence from polar questions and contrastive statements. *Phonology* 32-2, p. 241-266, 2015b.

GUSSENHOVEN, C. Intonation. In: LACY, P. DE (ed.). *The Cambridge Handbook of Phonology*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007, p. 253-280.

LADD, D. R. *Intonational Phonology*. (Cambridge Studies in Linguistics 119). 2ª edição. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

MORAES, J.; COLAMARCO, M. Accomodation of Intonational Patterns in Brazilian Portuguese Short Utterances: Compression or Truncation? In: BISOL, L.; BRESCANCINI, C. (eds.). *Contemporary Phonology in Brazil*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, 2008, p. 2-21.

ROSEANO, P.; VANRELL, M. M.; PRIETO, P. Intonational phonology of Friulian and its dialects. In: FROTA, S.; PRIETO, P. (eds.). *Intonation in Romance*. Oxford: Oxford University Press, 2015, p. 101-139.

VIGÁRIO, M. *The Prosodic Word in European Portuguese*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter, 2003.

VIGÁRIO, M.; FROTA, S. The Intonation of Standard and Northern European Portuguese: A Comparative Intonational Phonology Approach, *Journal of Portuguese Linguistics* 2-2 (Special issue on Portuguese Phonology ed. by Wetzels), p. 115-137, 2003.